

BMW *Clubsport* Trophy

Règlement technique 2015

Index des pages

Art 1: Définitions - déscriptions

Le BMW Clubsport Trophy est uniquement réservé aux véhicules qui sont obligatoirement équipés du kit BMW Clubsport.

Définitions:

- Par “d’Origine” est compris: La pièce d’origine fournie par BMW sur la BMW 325i.
- Par “Standard” est compris: identique ou comparable en forme et matière, pas fournie par BMW, mais dévéloppé pour ce type de BMW.
- Meeting: l’ensemble des chronos officiels et courses

Art 2: Règlementation

Art 2.1 Rôle du RACB Sport
Les règlements techniques du BMW Clubsport Trophy 2015 sont publiés par le RACB Sport, en accord avec l’organisateur/promoteur du BMW Clubsport Trophy.

Art 2.2 Modifications admises
Toute réalisation ou modification non autorisée par ce règlement est expressément interdite. Une modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non autorisée.

Les limites des modifications et montages autorisés ou obligatoires sont spécifiés ci-après. En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce d’origine identique à la pièce endommagée.

Art 2.3 Véhicules admissibles
Ce championnat est uniquement réservé aux voitures qui sont conforme au Réglement Technique du BMW Clubsport Trophy 2015 et qui figurent dans l’Addendum 1 de ce Règlement Technique: Liste véhicules admissibles. Les véhicules sont de type BMW 325i prévu d’un kit, qui est décrit ci-dessous.

Les voitures ainsi modifiées sont dénommées BMW Clubsport. Avant de pouvoir participer au BMW Clubsport Trophy, chaque voiture doit nécessairement être préparée avec le kit BMW Clubsport et ensuite contrôlée par l’organisation/promoteur BMW Clubsport Trophy.

A l’exception des modifications résultantes du montage du Kit tous les autres composants et montages sur les voitures sont d’origines, telle qu’ils sont faits à l’usine de production. Dans aucun cas, ceci peut être modifié sans autorisation explicite dans ce règlement. Les voitures devront être strictement de série et identifiables par les données précisées dans la fiche technique d’agrégation et les données des manuels de réparation, ce règlement et le catalogue électronique des pièces détachées du constructeur.

Art 2.4 Composition du kit BMW Clubsport Trophy
Le Kit utilisé pour la transformation d’une BMW 325i en BMW Clubsport est décrit ci-dessous et devra être utilisé dans son entièreté et sans modification aucune tant à sa composition ni à son montage.

Les composants utilisés pour ces modifications doivent, en cas de remplacement, être identiques à ceux mentionnés ci-dessous et livrés par l’organisation BMW Clubsport Trophy.

Avant de pouvoir accéder au BMW Clubsport Trophy, chaque véhicule doit passer au banc d’essai, attribué par l’organisation/promoteur pour un pré-controle technique. Lors de ce contôle la conformité et la puissance de la voiture sont controlés. Ces données sont notées dans le passeport technique de la voiture qui doit être montré à chaque meeting.

Pièce	**Spécifications**
Harnais de sécurité	Cobra ou Schroth en option, FIA standard 8853/98 et 8854/98 et encore valable
Siège de compétition	Cobra Suzuka Pro, FIA approved n°: 8855/1999 et encore valable, en option Cobra Suzuka Pro GT, Cobra Sebring Pro, Cobra Sebring Pro GT
Extincteur	OMP
Arceau	Arceau Wiechers, DMSB approved

Protection arceau	FIA type A
Coupe-circuit	FIA main switch ou Armtech 70BC06 en option
Volant sport	QSP
Barre anti-rapprochement	Barres anti-rapprochement Wiechers avant et arrière
Suspension	Suspension KW Competition règlables avec ammortisseurs et plaques de carrossage
Caoutchoucs	Caoutchoucs Powerflex pour bras de suspension avant et arrière et l'essieu arrière. En option les bras M3 d'origine sont admis sur l'essieu avant.
Freins	AP Racing BMW Clubsport Trophy à l'avant en 4 pistons et de série à l'arrière. Plaquettes de frein Pagid jaune. Tuyaux type Aeroquip.
Fermetures de sécurité	Fermetures de sécurité de capot moteur et hayon (goupilles) qui permettent l'ouverture par l'extérieur
Anneaux	Anneaux de remorquage avant et arrière FIA
Fenêtres	Fenêtres latérales et vitre arrière en lexan
Roues	Jante Motec BMW Clubsport Trophy en 8J x 17 ET29
Pneus	Yokohama A048 semi-slick
Intérieur	Panneaux de porte pour les portes avant et bac/cale pied pilote.

Tous les équipements couverts par une homologation FIA doivent être dans la période de validité de celle-ci ou avoir obtenu une extension de validité et leur utilisation doit respecter les standards FIA.

Art 2.5 Date du règlement
Ce Règlement Technique entre immédiatement en vigueur (à la date de son approbation en fin de document). A partir de cette date, il remplace et annule tous les Règlements Techniques précédents du BMW Clubsport Trophy.

Ce règlement a une stabilité de 3 ans à partir du 01-01-2015 sauf pour des raisons de sécurité ou des raisons de bon fonctionnement du Trophy après approbation de l'autorité sportive nationale (ASN), en accord avec l'organisateur-promoteur.

Les éventuelles modifications ou clarifications du règlement seront publiées sous formes d'additifs numérotés, datés et visés par le RACB Sport avant diffusion.

Seules les modifications relatives à la sécurité entreront en vigueur sans préavis.

En cas de doute concernant ce règlement, le pilote doit demander une clarification au responsable technique du BMW Clubsport Trophy ou au commissaire technique du RACB Sport. La réponse donnée sur ce point à un pilote fera l'objet d'une communication écrite à tous les pilotes sur ce point précis et sur ceux qui pourraient donner lieu à confusion.

Art 2.6 Passeport Technique Club du véhicule
Lors du premier contrôle technique du véhicule, un passeport technique sera établi. L'absence du document pendant les vérifications techniques ou la falsification intentionnelle du document sera considérée comme fraude et entraînera l'annulation de ce passeport et une pénalité financière de 150€.

Art 2.7 Conformité au règlement
Il appartient au chef d'équipe ou du propriétaire du véhicule de faire la preuve que son véhicule est en conformité avec:

- le Règlement Technique BMW Clubsport Trophy 2015 dans son intégralité,
- le Règlement Sportif BMW Clubsport Trophy 2015 dans son intégralité,
- les données techniques reprises sur son Passeport Technique Club, et ce à tout moment de l'épreuve. Il est également responsable du passeport technique.

A tout moment pendant les meetings, dans le paddock, lors des contrôles techniques, lors des essais de qualification et lors des courses officielles, les voitures doivent satisfaire au règlement technique, et ses éventuels additifs, qui ont été communiqué par les organisateurs/le promoteur du BMW Clubsport Trophy 2015.

A tout moment pendant un meeting, les Commissaires Techniques, en concertation avec le responsable technique du BMW Clubsport Trophy, peuvent, avec l'accord des Commissaires Sportifs, demander le démontage ou le remplacement de n'importe quel composant sur une voiture pour effectuer un contrôle. La totalité des frais sera entièrement à charge du participant.

.
Il est laissé à la discrétion de l'organisation/promoteur BMW Clubsport Trophy de prêter au pilote une pièce équivalente à celle prélevée et provenant soit du kit BMW Clubsport Trophy 2015 ou des pièces livrées d'origine par BMW, ceci afin de permettre au pilote de continuer à rouler durant le week-end de course.

Pour déterminer la conformité, le concurrent comme le RACB Sport peuvent se référer aux données techniques constructeurs ou toutes les autres données officielles de l'autorité sportive.

Dans le cas ou une non conformité est constatée par les commissaires technique, en collaboration avec le responsable technique du BMW Clubsport Trophy, rapport sera fait au Collège des Commissaires Sportifs qui sanctionneront en fonction de la gravité et du moment de la constatation.

Art 2.8 Généralités
En cas de réparation, ou remplacement chaque composant du kit BMW Clubsport Trophy à remplacer doit être livré par l'organisation BMW Clubsport Trophy ou le distributeur BMW Clubsport Trophy. Aucun composant ne peut être modifié, sauf si ceci est explicitement décrit dans ce règlement.

Tous les composants et matériaux mentionnés dans ce règlement doivent être montés selon les préscriptions du constructeur. Des pieces de rechange doivent être remplacés quand ils dépassent les limites de service du constructeur. Comme référence pour les pièces détachées, les mesures, tolerances et préscriptions de montage, les manuels du contructeur sont d'application.

Aucun composant scellé ne peut être démonté que sous le contrôle permanent du commissaire technique ou le responsable technique du BMW Clubsport Trophy ou son remplaçant, même en dehors des meetings. Un travail éventuel sur un composant scellé pourra se faire dans les ateliers du BMW Clubsport Trophy ou par un préparateur désigné par l'organisation BMW Clubsport Trophy.

Dans tout le véhicule, tout boulon, écrou ou vis peut être remplacé par tout autre boulon, écrou ou vis, à condition qu'ils soient de la même famille de matériaux et du même diamètre

Les articles 251, 252, 253 et 259 de l'Annexe J, en cours de validité, de la FIA restent d'application mais les articles du présent règlement sont prépondérants.

Art 3: Carrosserie et dimensions extérieures

Art 3.1 Dimensions extérieures
La carrosserie doit par exception de la couleur et la décoration rester complètement d'origine en respectant les dimensions techniques du constucteur.

Toit ouvrant: Le toit ouvrant n'est pas autorisé.

Art 3.2 Portières
Uniquement les portières d'origine sont admis. La tôlerie ne peut être allegée. Il faut pouvoir ouvrir les portières avant sans outils tant de l'intérieur que de l'extérieur.

Art 3.3 Pare-brise et fenêtres/vitres
La pare-brise d'origine reste. Les fenêtres latérales et la vitre arrière sont obligatoirement remplacées par les fenêtres en polycarbon comme fourni dans le BMW Clubsport Trophy kit. Les mechanismes et motorisations des fenêtres peuvent être enlevés.

La fenêtre latérale, côté conducteur est prévue d'une écope qui permet d'extraire de l'air de l'habitacle.

Toutes les vitres latérales doivent être fermées pour 3/4 pendant les essais, le warm-up et la course. L'installation d'un filet de sécurité du côté du pilote est recommandée.

Les vitres des véhicules doivent rester vierges de toute publicité personnelle.

Sur le pare-brise et la vitre arrière, seules la publicité obligatoire (bandeau) du promoteur et le numéro de depart en petit, peut et doit être apposé.

La vue de tout côté doit être garantie. Elle doit permettre de voir le contenu du véhicule de l'extérieur. Sur les vitres latérales avant, rien ne peut être apposé. Les noms des pilotes, le drapeau national des pilotes et éventuellement le sticker de leur écurie doit être apposé sur les vitres latérales arrières du véhicule.

Sur la vitre arrière, c'est un bandeau avec une hauteur maximale de 8 cm, mesuré de la partie supérieure de la vitre (FIA CSI art. 211).

Art 3.4 Carrosserie

Le remplacement ou la réparation des pièces de carrosserie doivent en toutes circonstances être effectués selon la méthodologie comme décrit par BMW dans le manuel de réparation. Chaque voiture qui montre des renforcements dans les zones de connection des pièces de carrosserie sera automatiquement considérée comme non-conforme à ce règlement. Les reparations doivent se faire d'une façon que la voiture garde ses caractéristiques d'origine dans tout ses aspects et ne peuvent entrainer des modifications de ces caractéristiques mentionnés.

Hood-pins sur le capôt moteur et le hayon arrière sont obligatoires. Ceux-ci sont fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy. Le mechanisme de fermeture d'origine doit être enlevé. Les scharnières d'origine doivent rester.

Aucune partie du véhicule, ou des éléments suspendus du véhicule, ne doit se trouver à moins de 55 mm (tolérance 2 mm) du sol. Ce contrôle sera effectué par le passage d'une cale sous le véhicule, sur une surface plane, et pourra être effectué pilote à bord. Cette mesure pourra être effectuée à tout moment pendant l'épreuve.

Art 3.5 Pare-chocs, jupes latérales et ailerons admissibles

Sont uniquement admis: les pare-chocs et les jupes latérales d'origine ou les BMW M / BMW M Performance pare-chocs et jupes latérales standard. Les pare-chocs M / M Performance et les jupes laterals M / M Performance sont disponible en option auprès de l'organisation BMW Clubsport Trophy. Uniquement un aileron de coffre d'origine BMW ou BMW M / M Performance est admis. Disponible en option auprès de l'organisation BMW Clubsport Trophy.

Art 4: Moteur

Le BMW Clubsport Trophy est uniquement admissible pour des voitures du type BMW 325i avec un moteur d'origine. Les niveaux et les quantités des liquides ne peuvent pas être modifiés. Ils doivent correspondre aux niveaux en quantités comme décrit dans le manuel de réparation d'origine de la BMW 325i.

Art 4.1 Type et position du moteur

Le moteur doit rester complêtement d'origine dans les différents modèles BMW 325i respective:

- BMW 325i E36 M50B25, 192ch à 5900tr/min, 245Nm à 4700tr/min, limitateur à 6500tr/min
- BMW 325i E46 M54B25, 193ch à 6000tr/min, 245Nm à 3500tr/min, limitateur à 6500tr/min
- BMW 325i E90/E92 N52B25, 218ch à 6500tr/min, 270Nm à 2750tr/min, limitateur à 7000tr/min

Tous les moteurs peuvent être scellés. Tous les composants scellés ne peuvent être démontés qu'en concertation avec l'organisation du BMW Clubsport Trophy. Dans ce cas, chaque reparation devra être effectuée avec des pieces d'origine neuves et en concertation avec l'organisation du BMW Clubsport Trophy.

Le système d'admission doit rester d'origine. Un autre filtre à air dans l'encombrement d'origine est admis.

La suspension du moteur doit rester d'origine.

Art 4.2 Gestion moteur
La gestion moteur doit rester entièrement d'origine. L'ECU d'origine y inclus le logiciel est d'application. Il est interdit de faire des modifications au faisceau de câble et/ou aux capteurs. Des travaux à ces composants avec pour but d'influencer les signaux du système de gestion moteur sont interdits. La pédale de gas doit rester d'origine.

Le système de gestion moteur sera plombé par l'organisation BMW Clubsport Trophy lors du contrôle de la voiture avant la participation au championnat.

Des réparations au système de gestion moteur sont uniquement admis par l'organisation. Les systèmes de gestion moteur peuvent être interchangés à chaque course sur base de loterie par l'organisation BMW Clubsport Trophy et remis à la fin de l'épreuve afin de garantir une compétition équitable.

Art 4.3 Refroidissement
Le système de refroidissement doit rester complêtement d'origine, y inclus le thermostat et un chauffage fonctionnant. Les composants du système airconditionné peuvent être démontés.

Art 4.4 Echappement
Le système d'échappement et le collecteur d'échappement doivent rester entièrement d'origine y inclus le catalyseur fonctionnant. Un silencieux BMW Clubsport qui a une influence purement de sonorisation est disponible en option auprés de l'organisation BMW Clubsport Trophy.

Art 5: Poids

Art 5.1 Poids minimal
Le poids minimal de la voiture sans le pilote et son équipement, avec le réservoir de carburant rempli, tout les liquides rempli avec les quantités préscrites par le constructeur et avec le réservoir de lave glace vide s'élève à:

- BMW 325i E36 Clubsport Trophy: *1230 kg pour la berline 4-portes, 1255kg pour la coupé*
- BMW 325i E46 Clubsport Trophy: *1255 kg pour la berline 4-portes et la coupé*
- BMW 325i E90/E92 Clubsport Trophy: *1320 kg pour la berline 4-portes et la coupé*

Le poids minimal de la voiture sans le pilote et son équipement, avec le réservoir de carburant vide, tout les liquides rempli avec les quantités préscrites par le constructeur et avec le réservoir de lave glace vide s'élève à:

- BMW 325i E36 Clubsport Trophy: *1180 kg pour la berline 4-portes, 1205kg pour la coupé*
- BMW 325i E46 Clubsport Trophy: *1205 kg pour la berline 4-portes et la coupé*)
- BMW 325i E90/E92 Clubsport Trophy: *1270 kg pour la berline 4-portes et la coupé*

A aucun moment du meeting la voiture peut peser moins. L'utilisation de lest est permis sous les conditions prévues dans l'article 252.2.2. des préscriptions générales de l'annexe J-FIA.

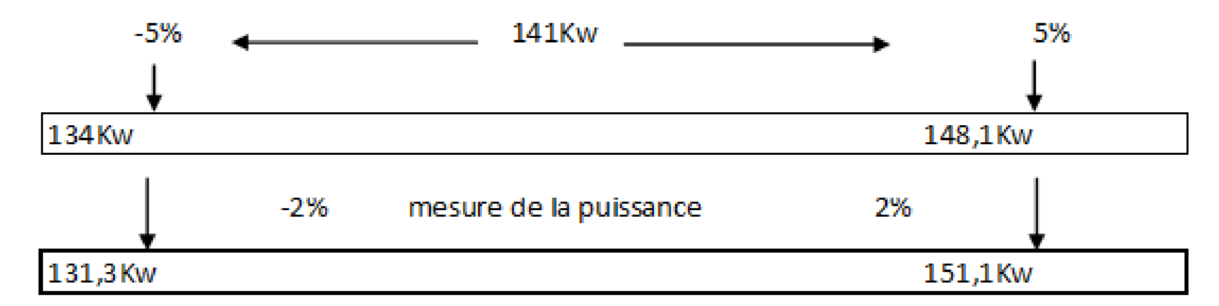
Un minimum de 5 litres d'essence doit rester disponible dans le réservoir afin de pouvoir prendre des éventuelles échantillons pour analyse.

Art 5.2 Equilibre poids/puissance

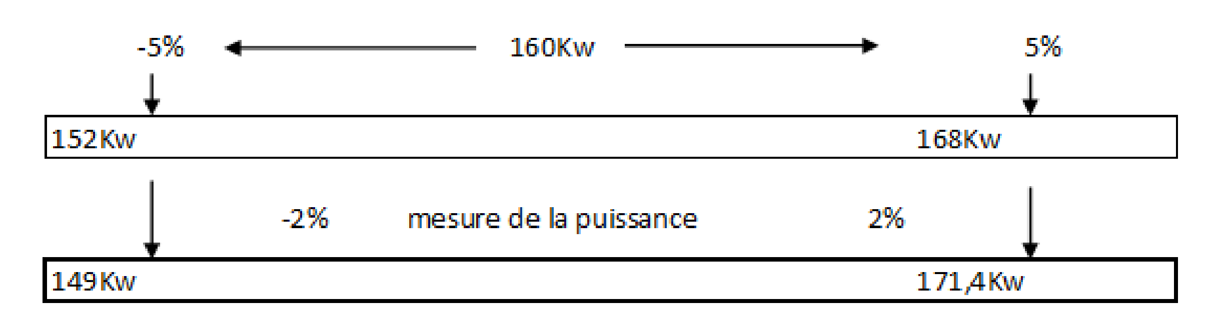
Le poids minimal correspond avec la puissance d'origine de la voiture qui est reprise dans le certificate de conformité de la voiture.
Une plage de tolérance de plus ou moins 5% est acceptée par le constructeur et sur cette limite de la plage de tolerance, il y a encore plus ou moins 2% de tolerance de mesuration qui sont acceptés par ce règlement pour rester dans les limites de puissance qui correspondent avec le poids minimal.

Pour chaque cheval au dessus de la tolerance supérieure maximale, il y aura 6kg à ajouter au poids minimal de la voiture concerneé. Le tableau ci-dessous montre les valeurs pour les différentes voitures E46 et E90.

E46 325i



E90 325i



Art 6: Canalisations, pompes et réservoirs de carburant

Art 6.1 Réservoirs et pompes de carburant

Le réservoir d'essence d'origine et ses appendages doivent rester. La pompe d'essence d'origine ainsi que le système d'injection d'origine doivent rester. Uniquement un mélange d'air et d'essence préscrit peut être approvisionné à la chambre de combustion.

Une pompe d'origine supplémentaire dans le réservoir au lieu du système capillaire qui transporte l'essence de l'une moitié du réservoir à l'autre est permise.

Art 6.2 Canalisations de carburant

Les canalisations de carburant d'origine sont à utiliser.

Art 6.3 Orifice de remplissage

L'orifice de remplissage d'origine doit rester et être utilisé.

Art 6.4 Carburant à bord

L'utilisation d'un dispositif spécifique, se trouvant ou non à bord du véhicule, pour réduire la température du carburant au-dessous de la température ambiante, est interdite. Le contenu du reservoir d'origine determine la quantité maximale d'essence admis à bord.

- BMW 325i E36 Clubsport Trophy: 63ltr
- BMW 325i E46 Clubsport Trophy: 63ltr
- BMW 325i E90/E92 Clubsport Trophy: 63ltr

Art 7: Système de lubrification

Le système de lubrification d'origine ne peut être modifié. Marque et type d'huile peut être préscrit par l'organisation.

Art 8: Equipements électriques

Art 8.1 Batterie
La marque de la batterie est libre, dimensions et poids doivent être identiques à l'exemplaire qui est fournis d'origine. La batterie doit se trouver à l'endroit d'origine. Elle doit être solidement fixée de façon permanente et le pôle positif '+' doit être protégé par un couvercle fait en matériau isolant.

Art 8.2 Essuie-glaces
Les essuie-glaces (à l'avant) doivent être présents et doivent fonctionner, ainsi que les dispositifs lave-glaces.

Art 8.3 Démarrage
Le démarrage se fait avec la clé de contact d'origine. Le démarreur et le dynamo d'origine doivent être maintenus et doivent fonctionner.

Art 8.4 Equipements lumineux
Les phares doivent rester d'origine mais peuvent être pourvu d'un film transparent. Les feux arrières et les feux d'arrêt doivent fonctionner et rester d'origine. Les clignotants doivent fonctionner. Les ampoules des phares de recul doivent être enlevées lors des meetings.

Tous les véhiclues doivent être équipés d'un feu arrière rouge de 21 Watt au moins, qui doit être prêt à fonctionner pendant toute la durée de l'épreuve et qui fonctionne comme feu de pluie. Ce feu de pluie doit être activé par le pilote en position assise.

Art 8.5 Cablage
Le faisceau de câble principal d'origine doit être complètement maintenu. Les faisceaux de câble de la radio et des portes peuvent être enlevés. Chaque autre ajoutement ou changement est interdit.

Art 8.6 Modifications admissibles
L'utilisation d'équipement de communication de bord, travaillant en deux directions, est admis à condition que la radio est en règle avec les règlementations légales en vigueur.

Le montage d'un système de chronométrage est admis à condition qu'il est monté à un endroit sure et qu'il sert uniquement à enregistrer les temps au tour. Des systèmes d'acquis de données sont admis à condition qu'ils n'ont pas d'influence au faisceau de câble moteur d'origine, l'ECU et/ou les capteurs. L'approvisionement de courant pour ces systèmes doit se faire par le raccordement au courant présent dans la voiture pour la radio ou l'allume-cigare.

L'utilisation d'une caméra de bord est permis à condition qu'elle est bien fixée.

Art 9: Transmission

Art 9.1 Changement de vitesses
La commande de boîte de vitesses doit rester complètement d'origine. Tous les essieus de propulsion et leurs connections doivent être d'origine et non-modifié.

Art 9.2 Différentiel
Les rapports finals qui sont homologués pour le BMW Clubsport Trophy sont repris de la production de série de BMW. Ils doivent être montés dans le logement de différentiel d'origine sans modifications et sans auto-blocquant.

- E36 325i: 3.15
- E46 325i: 3.15
- E90/E92 325i: 3.23

Les points de fixation en caoutchouc du montant du différentiel sont à remplacer par des points de fixation massifs, qui font partie du kit BMW Clubsport Trophy. Les fixations du différentiel peuvent être

remplacées par des fixations de caoutchoucs plus durs (powerflex) disponible coupées de l'organisateur BMW Clubsport Trophy.

Art 9.3 Boîte de vitesses
La boîte de vitesses doit rester d'origine et non-modifié.

Rapports de boîte de vitesses:
- E36 325i: 1°:4.23; 2°: 2.52: 3°: 1.66, 4°: 1.22, 5°: 1.00
- E46 325i: 1°:4.23; 2°: 2.52: 3°: 1.66, 4°: 1.22, 5°: 1.00
- E90/92 325i: 1°:4.32; 2°: 2.46: 3°: 1.66, 4°: 1.23, 5°: 1.00, 6°: 0.85

Les boîtes de vitesse des modèles 330i sont admises pour les modèles correspondants avec les rapports correspondants:
- E46 330i: 1°:4.21; 2°: 2.49: 3°: 1.66, 4°: 1.24, 5°: 1.00
- E46 330i: 1°:4.35; 2°: 2.50: 3°: 1.66, 4°: 1.23, 5°: 1.00, 6°: 0.85
- E90/92 325i: 1°:4.32; 2°: 2.46: 3°: 1.66, 4°: 1.23, 5°: 1.00, 6°: 0.85

Art 9.4 Embrayage
Toutes les pièces de l'embrayage, commande de l'embrayage ainsi que le volant moteur doivent rester d'origine.

Art 10: Suspension et direction

Art 10.1 Type et montage de la suspension
Les bras de suspension doivent rester tout à fait d'origine. Les barres stabilisatrices sont au libre choix à choisir parmis les barres stabilisatrices fournis d'origine pour la BMW 325i. La barre stabilisatrice à l'arrière peut être enlevée ou décrochée.

Barres stabilisatrices pour la BMW 325i:
- E36 325i: avant 22.5mm, 23mm, 24mm, 25mm, 25.5mm, arrière 15mm, 17mm, 18mm, 19mm
- E46 325i: avant 23mm, 23.5mm arrière 18mm, 19mm
- E90/92 325i: avant 26.5mm, arrière 13mm, 14mm

Uniquement le set de KW Competition qui est fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy peut être utilisé et doit être monté obligatoirement. Les points d'ancrage des ammortisseurs ne peuvent pas être retravaillés. Le renforcement de la suspension des roues et ses points d'ancrages par l'ajout de matériel ou de toute autre manière est interdite.

Les caoutchoucs dans les points d'ancrage des triangles à l'avant sont à remplacer par une version massive, qui fait partie du kit BMW Clubsport Trophy. Les triangles à l'avant peuvent être remplacées par des triangles d'origine des modèles M3 correspondant, portant les numéros de pièces suivants: E46 gauche 31 12 2 229 453, E46 droite 31 12 2 229 454, E90/92 bras de suspension gauche 31 10 2 283 577, E90/92 bras de suspension droite 31 10 2 283 578, E90/92 tirant gauche 31 10 2 283 575, E90/92 tirant droite 31 10 283 576. L'endroit de chaque place tournant ne peut être modifié.

Les caoutchoucs des bras long arrière (E36/E46) seront remplacés par une version massive, qui fait partie du kit BMW Clubsport Trophy. L'endroit de chaque place tournant ne peut être modifié. En E90/E92 les deux bras de suspension superieur à l'arrière peuvent être remplacés par celui du type M3 (droite: 33 32 2 283 546 + 33 32 2 283 548 gauche: 33 32 2 283 545 + 33 32 2 283 547)

Les barres anti-rapprochement Wiechers comme fournie dans le kit BMW Clubsport Trophy doivent être montées à l'avant et à l'arrière.

Art 10.2 Ressorts
Uniquement les ressorts qui sont fournis dans le kit BMW Clubsport Trophy et repris dans le catalogue des pièces BMW Clubsport Trophy peuvent être utilisés et doivent être montés obligatoirement. L'utilisation d'un limitateur de distance de travail des ressorts n'est pas permis.

Art 10.3 Alignement des roues
Le carrossage des roues avants et arrières est libre. L'alignement des roues avants et arrières est libre. Uniquement les ajustements qui sont possibles dans les possibilités offertes sont admis. Des changements par moyen de déformation ou de tout autre manière sont interdits.

Le largeur de voie ne peut être modifié sauf les élargissuers de voie pour les modèles E90/E92 qui sont fournies dans le kit. Les modèles E90/E92 sont pourvues d'élargisseurs de voie de 15mm à l'avant et à l'arrière.

Les roulements d'origine doivent rester. Des roulements défectueux et/ou usés doivent être remplacés par des roulements d'origine.

Art 10.4 Direction
La direction comprend tout les composants à partir du volant jusqu'au rotules et leurs fixations. La direction doit être entièrement d'origine. Le blocage de direction doit être enlevé. Le volant sport est celui qui est fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy. Selon le choix du pilote un spacer de maximum 10cm peut être monté. Des modifications supplémentaires sont interdites.

L'assistance de direction d'origine doit rester et ne peut être modifiée.

Art 11: Freins

Art 11.1 Système de freinage
Le véhicule doit obligatoirement être équipé du kit de freins pour l'essieu avant comme fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy. Pour le reste le système de freinage doit rester d'origine et non-modifié dans son fonctionnement. Chaque modification méchanique, hydraulique ou du logiciel est interdite.

L'utilisation de flexibles de frein avec une protection métallique contre tout risque de détérioration est obligatoire. Ces flexibles sont fournis dans le kit BMW Clubsport Trophy. Les plaquettes de freins Pagid jaune comme fourni dans le kit sont obligatoires et à acquérir auprès de l'organisateur BMW Clubsport Trophy.

Art 11.2 Refroidissements des freins
Une seule canalisation flexible ou une conduite d'air pour amener l'air aux freins de chaque roue est permise avec un diamètre maximal de 100mm. Les canalisations peuvent être mis dans l'ouverture prevue dans le pare-chocs ou à l'emplacement des phares anti-brouillard. Les canalisations d'air ne peuvent dépasser du périmètre du véhicule vue du dessus.

Il est permis d'enlever ou de modifier les tôles de protection des freins, mais sans adjonction de matière.

Art 11.3 Pédalier et systèmes anti-blocage
La pédale de frein d'origine doit rester non-modifié et sans ajoutements. Le système ABS peut être déconnecté.

Art 12: Roues et pneus

Art 12.1 Jantes
Uniquement les jantes Motec 17 pouces fournies par l'organisation BMW Clubsport Trophy peuvent être utilisés et sont obligatoires.

Art 12.2 Pneus
Uniquement les pneus Yokohama A048 (sec) dans la dimension 225/45R 17 et Yokohama A006N (pluie) dans la dimension 210/625R 17 fournis par l'organisation BMW Clubsport Trophy sont admis et obligatoires.

Il n'est pas admis d'en tailler la bande de roulement, de les retailler ou de les modifier d'une autre manière. Toutes les spécifications du fabricant de pneus doivent être visibles et ne peuvent pas être effacées. La profondeur minimale des sculptures des pneus pluie doit être au moins 4 mm sur toute la largeur avant chaque course et essai qualificatif.

Tout traitement chimique, mécanique ou thermique de la bande de roulement est interdit. L'espace compris entre la jante et la partie interne du pneumatique ne peut être rempli qu' avec de l'air. Tout système pour règler la pression des pneus est interdit (ex. soupapes de surpression)

Art 12.3 Nombre de roues
Aucune roue de réserve ne peut se trouver à bord du véhicule.

Art 12.4 Fixation des roués
Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement en fixations par goujons et écrous, à condition de respecter le nombre de points d'attache et le diamètre des parties filetées. La longueur filetée utile doit être au moins égale au diamètre du filetage de la vis ou du goujon.

Art 13: Habitacle

Art 13.1 Tableau de bord
Le tableau de bord d'origine doit être conservé. La boîte à gants et la console de milieu à partir du levier de vitesse peuvent être démonté.

Art 13.2 Modifications obligatoires et admissibles
Le capitonnage et le garnissage du toit, les tapis et le matériau isolant, les airbags, les ceintures de sécurité d'origine, les sièges et la banquette arrière doivent être enlevé. Les panneaux de portes et de sols comme fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy doivent être montés.

Le goudron peut être enlevé. (Voir aussi poids minimal).

Art 14: Equipement de sécurité véhicule

Art 14.1 Extincteurs
Le système d'extinction automatique de commande mécanique du type OMP comme fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy est obligatoire et doit être monté.

Le pilote assis normalement, ses ceintures de sécurité étant attachées et le volant en place, doit pouvoir déclencher tout les extincteurs manuellement. Par ailleurs, un dispositif de déclenchement par l'extérieur est obligatoire et doit être commandé par une seule manette.

A l'extérieur, il peut être combiné avec l'interrupteur de coupe-circuit. L'extincteur doit être repérable au moyen d'un signe distinctif « E » en rouge à l'intérieur d'un cercle blanc à bordure rouge d'un diamètre minimal de 10 cm.

Les informations suivantes doivent figurer visiblement sur chaque extincteur :

- Capacité.
- Type de produit.
- Poids ou volume du produit.
- Date de vérification de l'extincteur, qui ne doit pas être plus de deux années après la date de remplissage ou après celle de la dernière vérification.

Chaque bonbonne extincteur doit être protégée de façon adéquate. Ses fixations doivent être capables de résister à une décélération de 25 G.

De plus, seules les fermetures métalliques à dégagement rapide, et avec minimum deux sangles métalliques, seront acceptées.

Art 14.2 Harnais de sécurité
Le harnais de sécurité COBRA ou Schroth avec 6 points d'ancrage approuvée par la FIA comme fourni dans le kit est obligatoire et doit être utilisé en combinaison avec un système HANS approuvé.

Art 14.3 Rétroviseurs
Uniquement les rétroviseurs intérieur et exterieur d'origine sont admis et obligatoire.

Art 14.4 Sièges
Le siège du type COBRA Suzuka Pro (GT) ou Sebring Pro (GT) approuvée par la (FIA 8855/1999) pourvu des ouvertures nécessaires (5) pour le harnais de sécurité, comme fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy est obligatoire. Le siège doit être monté avec au moins 4 boulons de qualité M8 10.9 avec des contreplaques suffisantes.

La durée de validité est de 5 ans à dater de la date de fabrication comme mentionné sur l'étiquette obligatoire. Une extension supplémentaire de 2 ans peut être accordée par le fabricant et doit être mentionnée par une étiquette supplémentaire.

Si les fixations et supports d'origine sont modifiés, les nouvelles pièces doivent soit être approuvées pour cette application par le constructeur des sièges, soit être conformes aux spécifications suivantes (art. 253-16 et dessin 253-65, annexe J de l'annuaire FIA en vigueur):

- Les fixations sur la coque/châssis doivent comporter au moins 4 attaches par siège utilisant des boulons de 8 mm minimum de diamètre avec contreplaques conformément au dessin. Les surfaces de contact minimales entre support, coque/châssis et contreplaque sont de 40 cm² pour chaque point de fixation. Si des systèmes d'ouverture rapide sont utilisés, ils doivent pouvoir résister à des forces verticales et horizontales de 18000 N, non appliquées simultanément. Si des rails pour le réglage du siège sont utilisés, ils doivent être ceux fournis à l'origine avec le véhicule homologué ou avec le siège.
- La fixation entre le siège et les supports doit être composée de 4 attaches, 2 à l'avant et 2 sur la partie arrière du siège, utilisant des boulons d'un diamètre minimum de 8 mm et des renforts intégrés aux sièges. Chaque attache doit pouvoir résister à une charge d'au moins 15000 N quelle qu'en soit la direction.
- L'épaisseur minimum des supports et des contreplaques est de 3 mm pour l'acier et de 5 mm pour les matériaux en alliage léger. La dimension longitudinale minimale de chaque support est de 6 cm.

Art 14.5 Coupe-circuit
Un coupe-circuit est obligatoire; ce dispositif doit couper tous les circuits électriques et de tension : batterie, alternateur, éclairage, ignition, instruments de contrôle, etc. et doit également arrêter le moteur. Celui-ci est fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy. Un système equivalent est admis.

Le pilote assis normalement, sa ceinture de sécurité étant attachée et le volant en place, doit pouvoir couper tous les circuits électriques et arrêter le moteur au moyen d'un coupecircuit anti-déflagrant. Cet interrupteur doit être clairement signalé par un symbole montrant un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche.

Il doit également y avoir un interrupteur extérieur, pouvant être manoeuvré à distance. Cet interrupteur doit être situé dans la partie inférieure du montant du pare-brise. Il doit être clairement signalé par un symbole montrant un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 12 cm de base.

Art 14.6 Anneau de prise en remorque
Les anneaux de prise en remorque doivent être montés à l'avant et à l'arrière du véhicule. Ils doivent se trouver dans le contour de la carrosserie vue du dessus. En plus, l'endroit exact des anneaux de prise en remorque doit être signalé par une flèche de couleur contrasté. Les anneaux de prise en remorque sont fournis dans le kit BMW Clubsport Trophy. Un système equivalent est admis.

Art 15: Equipement de sécurité pilote

Art 15.1 Controle technique
L'ensemble de l'équipement personnel du pilote doit être montré lors de chaque contrôle technique.

Art 15.2 Casque
Le pilote doit porter un casque homologué, pour l'utilisation d'un dispositif de retenue de la tête (HANS®), lorsque le véhicule est en mouvement. Ce casque doit répondre au moins à une des normes suivantes:

- FIA 8860-2004.
- Snell SA 2005.

Chaque modification apportée à la liste reprise ci-dessus sera publiée dans le Bulletin Officiel mensuel de la FIA. Une description des labels d'identification des casques homologués est disponible sur demande auprès de la FIA et du RACB Sport. Le casque doit être muni des ancrages de sangle („Tether anchors") marqués du code FIA 8858-2002 ou 8858-2010 et d'une étiquette FIA holographique argentée.

Modifications (App. L chapt. III 1.2): Aucun casque ne peut être modifié, conformément à ses données de fabrication.

Système de communication (App. L chapt. III 1.3): Un système de radiocommunication ou un écouteur installé dans le casque est interdit. Un appareil auditif directement dans l'oreille (du type ear plug) est autorisé.

Des dérogations, pour raisons médicales seulement, pourront être accordées par la commission médicale du RACB Sport. Un microphone ne pourra être installé que conformément aux dispositions prévues par la FIA (appendice L, chapt III, article 1.2).

Décoration: Doit répondre à la norme selon Annexe L Chapitre III 1.4 de l'annuaire FIA en vigueur.

Art 15.3 Dispositif de retenue de la tête (HANS® ou Hybrid) (App. L chapt. III 3)
L'emploi d'un dispositif de retenue de la tête (HANS® ou Hybrid) (head and neck restraint system) est obligatoire.

La liste des systèmes approuvés par la FIA (8858-2002) et des casques est disponible dans la liste technique n° 29. Les sangles ('Tether') doive nt être pourvues de l'étiquette d'homologation FIA 8858-2002.

Jusqu'à présent, aucun système n'offre une protection entière en cas d'accidents, plusieurs études ont démontré qu'une protection du type HANS® ou Hybrid réduit considérablement le risque de blessures de la tête, du cou et de la colonne vertébrale. Chaque pilote devrait soigneusement choisir le système qui lui semble le plus approprié parmi les systèmes disponibles.

Art 15.4 Vêtements ignifuges (App. L chapt. III 2)
Pendant les essais et la/les course(s), le pilote doit être revêtu d'une combinaison ignifuge conforme à la norme FIA 8856-2000 et reprenant le nom du pilote.

Il portera en plus des sous-vêtements longs, une cagoule, des bas et des gants répondant à la norme FIA 8856-2000.

La liste des vêtements ignifuges homologués par la FIA (8856-2000) est reprise dans la liste technique n° 27.

Art 16: Structure de sécurité

Art 16.1 Structure de l'armature de sécurité
L'armature de sécurité boullonnée et homologuée avec des renforts en croix pour les portières comme fourni dans le kit BMW Clubsport Trophy est obligatoire. Un arceau soudé n'est pas permis. Le certificat original de l'arceau doit pouvoir être montré à tout moment avec la voiture.

Toute modification apportée à une armature de sécurité homologuée est strictement interdite et la rend non-conforme.

Aux endroits où le corps du pilote pourrait entrer en contact avec l'armature de sécurité,une garniture ininflammable doit être utilisée comme protection. Aux endroits où le casque du pilote pourrait entrer en contact avec l'armature de sécurité,la garniture doit être conforme à la norme FIA 8857-2001 type A.

Il est interdit d'installer des conduites électriques, de carburant ou autres entre l'armature de sécurité et la carrosserie.

Art 16.2 Cloison pare-feu
Les véhicules doivent être équipés d'une cloison pare-feu étanche, placée entre le compartiment moteur, le coffre et le réservoir de carburant d'une part et l'habitacle d'autre part, pour empêcher le passage de liquides, flammes ou gaz vers l'habitacle.

Toute ouverture pratiquée dans la paroi anti-feu doit être aussi réduite que possible, en permettant juste le passage des commandes et des câbles et doit être rendue complètement étanche et équipée de passe-cloisons.

Art 17: Carburant

Le carburant utilisé doit être un carburant commercial sans plomb. L'ajout d'additifs est interdit. A tout moment durant le meeting, les contrôleurs techniques pourront prélever tout ou partie du carburant d'un véhicule de compétition. Dans ce cas les contrôleurs techniques fourniront au pilote du carburant conforme au règlement. Le pilote sera tenu de poursuivre le meeting avec ce carburant à l'exclusion de tout autre. Son réservoir pourra être plombé ou scellé par les contrôleurs techniques.

Art 18: Texte applicable

La version française du présent Règlement Technique constituera le texte définitif auquel il sera fait référence en cas de controverse d'interprétation. Les intitulés du document sont uniquement énoncés par souci de commodité et ne font pas partie du présent Règlement Technique.

Art 19: Approbation

Règlement approuvé par le RACB Sport le 9/03/2015.
Numéro de VISA : T01-BMWC/B15